

ΠΡΟΣ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Τηλ.: 2108191263
ΚΟΙΝ.: Φ.831/4398
Σ.1650
Δεκέλεια, 10 Οκτ 24

ΘΕΜΑ: Δαπάνες Προμηθειών – Υπηρεσιών- Έργων (Απόφαση Απευθείας Ανάθεσης για την Εκτέλεση Εργασιών Υγρομόνωσης Αίθουσας Τιμών για ανάγκες ΣΙ Υπ' Αριθμ.240/2024)

ΣΧΕΤ.: α. Πρωτογενές Αίτημα με ΑΔΑΜ: 24REQ015459674
β. Εγκεκριμένο Αίτημα με ΑΔΑΜ: 24REQ015484862
γ. Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς με ΑΔΑΜ:24PROC015522863
δ. Πρακτικό Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών

1. Έχοντας υπόψη:

α. Τις διατάξεις του ν.δ. 721/70 (ΦΕΚ Α' 251/23-11-1970) περί «Οικονομικής Μείμνης και Λογιστικού των Ενόπλων Δυνάμεων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

β. Τις διατάξεις του ν. 4412/16 (ΦΕΚ Α' 147/08-08-16) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

γ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/133/134893/19-11-2007 Απόφαση ΥΕΘΑ (ΦΕΚ Β' 2300/03-12-07) «Περί Μεταβίβασης Οικονομικής Εξουσίας σε Κεντρικά και Περιφερειακά Όργανα της Διοίκησης των Ενόπλων Δυνάμεων και σε Προϊσταμένους των Υπηρεσιών που εξαρτώνται από αυτές», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

δ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/1879/83343/Σ.22957/31-12-2019 Διαπιστωτική Πράξη του ΥΕΘΑ «Περί ορισμού χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, κατά την έννοια του άρθρου 6 παρ. 2 του ν. 4412/2016 (Α'147), του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας (ΓΕΕΘΑ), του Γενικού Επιτελείου Στρατού (ΓΕΣ) και του Γενικού Επιτελείου Αεροπορίας (ΓΕΑ)».

ε. Τη Φ.930/3379/Σ.1152/21-10-24/ΣΙ διαταγή με την οποία συγκροτήθηκε η Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών, ως αρμόδιο συλλογικό γνωμοδοτικό όργανο.

στ. Το (α) σχετικό πρωτογενές αίτημα.

ζ. Το (β) σχετικό εγκεκριμένο αίτημα.

η. Τη (γ) σχετική πρόσκληση υποβολής προσφοράς.

-2-

θ. Το από 7 Οκτ 24 Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών με το οποίο εισηγείται την εκτέλεση εργασιών θέματος από τον μειοδότη, για τους λόγους που αναλυτικά αναφέρονται σε αυτό.

Αποφασίζουμε

2. Την αποδοχή των εισηγήσεων της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών, όπως αυτές αποτυπώνονται στο Πρακτικό παραγράφου 1.θ. της παρούσας.

3. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθώς κατατέθηκαν εμπρόθεσμα:

- α. ΠΑΛΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
- β. ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.
- γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΙΑΣ

4. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, ως προς την πληρότητα των δικαιολογητικών συμμετοχής, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. ΠΑΛΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
- β. ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.
- γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΙΑΣ

5. Κρίνουμε αποδεκτές τις τεχνικές προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. ΠΑΛΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
- β. ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.
- γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΙΑΣ

6. Κρίνουμε αποδεκτές τις οικονομικές προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών:

A/A	Εταιρεία	Περιγραφή	Συνολική Αξία με Φ.Π.Α. (€)
1	ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.	Εκτέλεση Εργασιών Υγρομόνωσης Αίθουσας Τιμών για ανάγκες ΣΙ	22.053,40
2	ΠΑΛΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		22.307,60
3	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΙΑΣ		22.320,00

7. Κρίνουμε αποδεκτά τα δικαιολογητικά ανάθεσης που υπέβαλε ο οικονομικός φορέας «ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.» κατόπιν της (γ) σχετικής πρόσκλησης, καθόσον υποβλήθηκαν εμπρόθεσμα και είναι σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς.

8. Αναθέτουμε στον οικονομικό φορέα υπό την επωνυμία «ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.», με ΑΦΜ 802516794, διεύθυνση Καλλιπόλεως 27, Αχαρνές, ΤΚ 13675, τηλ 211-4178846, email: rakairantexniki@gmail.com, την παροχή των εργασιών του παρακάτω πίνακα:

α/α	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣ	Τιμή Μονάδος (€)	Συνολική Τιμή (€)
1	45000000-7	Αποξήλωση υφιστάμενης μόνωσης, ως Τ.Π.	m ²	400,00	2,00	800,00
2		Προετοιμασία-Καθαρισμός επιφάνειας δώματος χειρωνακτικά και με μηχανικά μέσα, ως Τ.Π.	TEM.	1,00	190,00	190,00
3		Υδροβολή υψηλης πίεσης επιφάνειας δώματος, ως Τ.Π.	m ²	400,00	2,00	800,00
4		Απομάκρυνση υφιστάμενων θερμομονωτικών πλακών και βοτσάλων, ως Τ.Π.	m ²	400,00	2,00	800,00
5		Επάλειψη με ασφαλικό βερνίκι, (συμπεριλαμβανομένων των υλικών, ως Τ.Π.	m ²	400,00	5,00	2.000,00
6		Επιστρωση ελαστομερούς ασφαλικής, στεγανωτική μεμβράνη συνολικού βάρους 6,0 kg/m ² (συμπεριλαμβανομένων των υλικών), ως Τ.Π.	m ²	400,00	15,00	6.000,00
7		Μηχανική στέρωση υγρομόνωσης με γαλβανισμένη λάμα (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων υλικών), ως Τ.Π.	M	70,00	3,50	245,00
8		Επανατοποθέτηση θερμομονωτικών πλακών και εφαρμογή γεωϋφάσματος, ως Τ.Π.	m ²	400,00	15,00	6.000,00
9		Διάστρωση βοτσάλου ποταμίσου, μεγέθους χαλικιού πάχους 5cm, ως Τ.Π.	m2	400,00	2,00	800,00
10		Μίσθωση κάδου αποκομιδής μπαζών	TEM	1,00	150,00	150,00
Συνολική Αξία (€) χωρίς ΦΠΑ						17.785,00
Ποσοστό ΦΠΑ 24%						4.268,40
Συνολική Αξία με ΦΠΑ						22.053,40

9. Στις παραπάνω τιμές περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ποσοστού 6,2476%, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για παράδοση της παρεχόμενης υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα απόφαση.

10. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 8% επί της καθαρής αξίας (αφαιρουμένων των κρατήσεων) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του ν. 4172/13 (όπως ισχύει).

11. Οι προς προμήθεια υπηρεσίες καλύπτουν την τεχνική απαίτηση της Υπηρεσίας σύμφωνα με τους όρους που περιλαμβάνεται στη (γ) σχετική και στην υποβληθείσα προσφορά του μειοδότη.

12. Χρόνος και Τόπος Παράδοσης: Η συνολική διάρκεια για την εκτέλεση των συμβατικών υπηρεσιών – εργασιών στις εγκαταστάσεις της Σχολής Ικάρων ορίζεται σε ένα (1) μήνα από την ημερομηνία σύναψης του Συμφωνητικού.

13. Διαδικασία Παράδοσης – Παραλαβής: Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν εγκαταστάσεις της Σχολής Ικάρων (Αεροπορική Βάση Δεκελείας) κατόπιν τηλεφωνικής συνεννόησης με τον Πρόεδρο της αρμόδιας Επιτροπής. Συγκεκριμένα, κατά τη διαδικασία παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, μπορεί δε να καλείται εφόσον επιθυμεί και ο εκπρόσωπος του αντισυμβαλλόμενου. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου (είτε οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής είτε παραλαβής με παρατηρήσεις) ή απόρριψης.

14. Δικαιολογητικά πληρωμής: Απαιτούνται τα εξής:

α. Πρωτόκολλο ή βεβαίωση οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του φυσικού αντικείμενου.

β. Τιμολόγιο του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο (ΗΤ) με τη χρήση του μοναδικού κωδικού της Αναθέτουσας Αρχής (ήτοι 1011.2040000000.0014) της ΔΟΥ Α/Β Δεκελείας. Επιπλέον το υποχρεωτικό πεδίο ΒΤ-11 λαμβάνει την τιμή «1».

γ. Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (δηλαδή για είσπραξη χρημάτων από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης).

15. Διαδικασία - Χρόνος Εξόφλησης: Η πληρωμή του αντισυμβαλλόμενου θα πραγματοποιηθεί με την έκδοση τακτικού Χρηματικού Εντάλματος (ΤΧΕ), μέσω του Δημόσιου Στρατιωτικού Ταμείου Αθηνών το αργότερο εντός εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από την αναθέτουσα αρχή του τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών πληρωμής.

16. Ποινικές ρήτρες - Κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου - Κυρώσεις: Σε περίπτωση μη συμμορφώσεως του αναδόχου προς τις υποχρεώσεις του, εφαρμόζονται τα καθοριζόμενα στα άρθρα 217, 218 και 220 του ν. 4412/16.

17. Έννομη προστασία: Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την ακύρωση πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, καθώς και την αναστολή εκτέλεσης, ενώπιον του Διοικητικού Εφετείου της έδρας της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 45 έως 56 του π.δ.

-5-

18/1989 (Α' 8), το οποίο αποφάινεται αμετακλήτως χωρίς να επιτρέπεται η προηγούμενη άσκηση άλλης ειδικής ή ενδικοφανούς διοικητικής προσφυγής. Το παράβολο για την άσκηση της αίτησης ακύρωσης και της αίτησης αναστολής ορίζεται ίσο με το πέντε τοις εκατό (5%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ ΦΠΑ.

18. Πληροφορίες: Ανθστής (ΥΤΑ) Ρίtkος Κων/νος, Επιτελής Τμήματος Προμηθειών, Τηλ.210-8191263.

Ακριβές Αντίγραφο

Υποπτεύραρχος (Ι) Ιωάννης Ασημακόπουλος
Ε π ι τ ε λ ά ρ χ η ς Δ Α Ε

Ανθστής (ΥΤΑ) Ρίtkος Κων/νος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Τεχνική Περιγραφή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Αποδέκτες για Ενέργεια

ΠΑ & ΠΑΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.

ΔΟΥ Α/Β ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ/ΤΜ.ΠΡΟΜ.

Αποδέκτες για Πληροφορία

ΠΑΛΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΙΑΣ

ΣΙ/ΔΥΠ/ΤΜ.ΕΓΚ.

pakaipantexniki@gmail.com

dimitris.pallis@gmail.com

hlpap14@yahoo.gr

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
10 Οκτ 24

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΟ
Φ.831/ΑΔ.4398/Σ.1650

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

«ΜΟΝΩΣΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΤΙΜΩΝ»

ΔΕΚΕΛΕΙΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην εκτέλεση εργασιών για τη μόνωση της οροφής του κτιρίου της Αίθουσας Τιμών της Σχολής Ικάρων.

Η οροφή του υπόψη κτιρίου έχει συνολική επιφάνεια 400m². Η εν λόγω στεγανοποίηση θα επιτευχθεί με διάστρωση ασφαλικών μεμβρανών βάρους 6Kg/m², θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης και βότσαλου ποταμίσιου σε μέγεθος χαλικιού, με πάχος στρώσης 5cm, για αποστράγγιση.

2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή θα εκτελεστούν με ανάθεση σ' έναν οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τις κείμενες περί εκτέλεσης εργασιών – παροχής υπηρεσιών διατάξεις.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

3.1 ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣ ΜΟΝΩΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

Θα πραγματοποιηθεί απομάκρυνση και μεταφορά των υφιστάμενων χαλικιών και θερμομονωτικών πλακών σε παρακείμενο χώρο, καθώς και επιμελής καθαρισμός-τρίψιμο, με χρήση χειροκίνητων ή/και μηχανικών μέσων. Κατόπιν τούτων θα αποξηλωθεί η υφιστάμενη μόνωση από όλη την επιφάνεια. Η αποκαλυφθείσα επιφάνεια θα καθαριστεί επιμελώς από σαθρά, σκόνες κλπ, προκειμένου η επιφάνεια που θα προκύψει να είναι απολύτως λεία και καθαρή. Οι εργασίες αποξήλωσης θα πραγματοποιηθούν χειρωνακτικά. Ο καθαρισμός της επιφάνειας θα συνεχιστεί με υδροβολή, με την χρήση ειδικών πλυστικών μέσων και εξοπλισμού υψηλής πίεσης για την πλήρη απομάκρυνση των σαθρών και την επίτευξη ενός πλήρους καθαρισμού της επιφάνειας από την υφιστάμενη υγραμόνωση. Με αυτόν τον τρόπο η επιφάνεια θα πρέπει να καθαριστεί πλήρως από παλιές επιστρώσεις, εξανθήματα αλάτων, ενανθρακωμένο σκυρόδεμα, σαθρά υλικά λόγω απολέπισης-αποφλοίωσης του σκυροδέματος κλπ.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.2 ΕΠΑΛΕΙΨΗ ΜΕ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΒΕΡΝΙΚΙ

Για την αύξηση της πρόσφυσης της επιφάνειας και τη στεγανοποίηση της, θα συντελεστεί επάλειψη με στεγανωτικό ασφαλικό βερνίκι (αστάρι - ασφαλτόκολλα εν ψυχρώ) προδιαγραφής ASTM D-41, εξαιρετικά μεγάλης ελαστικότητας μεγαλύτερης του 1400%.

Η επάλειψη θα πραγματοποιηθεί μέσω ψύκτρας σε μία στρώση, με ενδεικτική κατανάλωση 0,30kg/m² (ανάλογα με το είδος και το πορώδες της

A-3

επιφάνειας). Το υλικό θα είναι κατάλληλο για στεγανωτικές επαλείψεις υψηλών απαιτήσεων, εξαιρετικά αποτελεσματικό έναντι των τριχοειδών ρηγματώσεων του υποστρώματος, με ενδεικτικά τεχνικά χαρακτηριστικά, ως κάτωθι:

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΕ Σ
Πυκνότητα	ASTM D-1475	0,95	gr/cm ³
Σημείο μάλθωσης ξηρού υμένα	ASTM D-36	>110	°C
Ανηγμένη επιμήκυνση	ASTM D-412	>1000	%
Υδατοαπορροφητικότητα	AASHTO T-238	≤0,05	%
Αντοχή σε υδροστατική πίεση	DIN 16726	≥0,15	Mpa
Ικανότητα γεφύρωσης ρηγματώσεων υπό πίεση (0,5 bar, 8h, 3mm thick) Ρηγμάτωση 3mm (0°C) Ρηγμάτωση 3mm (20°C)	AIB 1.997 Annex III Column 5	Ουδεμία διαρροή	
Πρόσφυση σε σκυρόδεμα Ωρίμανση 1 ημέρα στους 70°C Ωρίμανση 7 ημέρες στους 70°C Ωρίμανση 28 ημέρες στους 70°C	ASTM D-429	> 0,15 > 0,20 > 0,40	N/mm ²

Τα λούκια θα πρέπει να καλύπτονται από τις επαλείψεις σαν ενιαία μεμβράνη μέχρι την απόληξή τους στις κατακόρυφες επιφάνειες τοιχοποιίας. Είναι πολύ σημαντικό για την απόδοση της στεγάνωσης να αποφεύγεται σχολαστικά ο εγκλωβισμός διαλυτών ανάμεσα στις στρώσεις του ασφαλικού βερνικιού.

Τέλος, το ανωτέρω ασφαλικό βερνίκι θα είναι κατάλληλο και συμβατό για την κόλληση της υπερκείμενης ασφαλικής στεγανωτικής μεμβράνης.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ασφαλικό βερνίκι, χονδρόκοκκου άμμου κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.4 ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ

Ακολουθεί η επικόλληση της ελαστομερούς, ασφαλικής στεγανωτικής μεμβράνης (SBS Modified Bitumen).

Η ανωτέρω μεμβράνη θα είναι ελαστομερούς βάσεως, δηλαδή το ασφαλικό της συνθετικό αποτελείται από άσφαλτο τροποποιημένη με συνθετικό καουτσούκ (SBS Modified Bitumen, ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες -20°C), το συνολικό της βάρος θα είναι 6,0kg/m², θα φέρει εσωτερικό οπλισμό από πολύ ισχυρό πολυεστερικό ύφασμα υψηλών μηχανικών αντοχών, ενώ η κάτω πλευρά της επικαλύπτεται με φιλμ πολυαιθυλενίου και η άνω πλευρά με λευκή ψηφίδα αυτοπροστασίας.

Βάσει πιστοποιητικού από εγκεκριμένο εργαστήριο, η εν λόγω μεμβράνη

οφείλει να παρουσιάζει τα κάτωθι ενδεικτικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΕ Σ
Σημείο Μάλθωσης	EN 1427	130	°C
Τάση Θραύσης (Μήκος / Πλάτος)	EN 12311-1	560/420	N/50mm
Επιμήκυνση (Μήκος / Πλάτος)	EN 12311-1	45/55	%
Αντοχή σε σχίσιμο (Μήκος / Πλάτος)	ASTM D4073-94	250/400	N
Διάτρηση στατική (σκυρόδεμα)	EN 12730/UEAtc MOAT27	L3(15-25)	kg
Διάτρηση δυναμική(σκυρόδεμα)	EN 12691/UEAtc MOAT27	I3 (Φ8)	mm
Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες	EN 1109	-20	°C
Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες	EN 1110	≤110	°C
Ελαστική επαναφορά ασφαλικού υλικού	EN 13398	≥90	%
Ελαστική επαναφορά ασφαλικού υλικού μετά από δοκιμή οξειδωτικής καταπόνησης (R.T.F.O.T.) EN12607-1	EN 13398	≥90	%
Διαστασιολογική σταθερότητα (Μήκος / Πλάτος)	EN 1107-1	- 0.15/+0.1	%

Η αλληλοεπικάλυψη των στεγανωτικών φύλλων της γίνεται κατά 8-10 cm και η επικόλληση επιτυγχάνεται στο σημείο αυτό με θερμοκόλληση-σύντηξη του ίδιου υλικού, αφού έχει προηγηθεί η συγκόλληση του υπολοίπου σώματος της μεμβράνης με το υπόστρωμα, πάντοτε με χρήση επαγγελματικού φλόγιστρου προπανίου διαμέτρου κεφαλής ≥ 50 mm.

Για το ξετύλιγμα και την επικόλληση της ασφαλικής μεμβράνης με το υπόστρωμα προτείνεται η χρήση ειδικής ράβδου για φλόγιση από το πρόσθιο μέρος της ασφαλικής μεμβράνης, ώστε να αποφεύγεται το φαινόμενο του "footprinting", καθώς και της υψηλής σημειακής πίεσης που ασκεί ο εφαρμοστής όταν «πατάει» επάνω στην μεμβράνη με αποτέλεσμα την τοπική αλλοίωση των μηχανικών ιδιοτήτων της ασφαλικής μεμβράνης.

Η επικόλληση των αλληλοεπικαλύψεων (ραφές) των ασφαλικών μεμβρανών γίνεται είτε με ειδικό φλόγιστρο συγκόλλησης ραφών με πιεζοηλεκτρική ανάφλεξη, είτε με πιστόλι χειρός θερμού αέρα, είτε με αυτοκινούμενο μηχάνημα θερμού αέρα με ρυθμιζόμενη ταχύτητα και θερμοκρασία συγκόλλησης. Συνίσταται δε η χρήση κυλίνδρου πίεσης 8 kg για την ορθή

συμπύεση – σφράγιση των αλληλοεπικαλύψεων και να αποφεύγεται η χρήση άλλων εξαρτημάτων, όπως π.χ. μυστρί ή στρογγυλεμένη λεπίδα, τα οποία καθιστούν πιθανή τυχούσα αλλοίωση των στεγανωτικών και μηχανικών ιδιοτήτων της ασφαλικής μεμβράνης.

Οι κατά πλάτος του ρολού επικαλύψεις (περίπου 15cm), δεν πρέπει να συμπίπτουν έτσι ώστε να εμφανίζονται τέσσερις γωνίες στο ίδιο σημείο. Για τον λόγο αυτό η κάθε σειρά ξεκινά με εναλλαγή διαφορετικού μήκους μεμβράνης (π.χ. μισό, ολόκληρο, μισό, κλπ). Η θερμοκρασία συγκόλλησης είναι τέτοια, ώστε στο άκρο της αλληλοεπικάλυψης της μεμβράνης να εμφανίζεται συντηγμένο υλικό.

Επί των κατακόρυφων επιφανειών η μεμβράνη είτε ανέρχεται σε κατάλληλο ύψος κάτω από τις υπάρχουσες μαρμαροποδιές, είτε κατέρχεται στις μετόπες σε ύψος περίπου 10cm από το πέρας του δώματος, πλήρως επικολλημένη, αφού προηγουμένως η επιφάνεια έχει ασταρωθεί με ελαστομερές ασφαλικό διάλυμα και στερεώνεται μηχανικά.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ασφαλική μεμβράνη 6Kg/m²), εργαλεία και μικροϋλικά για την κατασκευή της κύριας στεγανωτικής στρώσης.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ασφαλικό μεμβράνη κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.5 ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΗ ΛΑΜΑ

Επί των κατακόρυφων επιφανειών όπου η στεγανωτική ασφαλική μεμβράνη είτε ανέρχεται σε κατάλληλο ύψος, είτε κατέρχεται στις μετόπες σε ύψος περίπου 10cm από το πέρας του δώματος, θα στερεωθεί μηχανικά με ίσια γαλβανισμένη λάμα πλάτους 2,7cm, πάχους 1,0mm και μήκους 2,5m, με διάτρηση ανά 20cm, βίδες και βύσματα. Η λάμα σφραγίζεται με μαστίχη ασφαλικής βάσεως, αφού προηγουμένως η επιφάνεια της έχει ασταρωθεί με κατάλληλο ασφαλικό βερνίκι.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά (λάμες, βύσματα, μαστίχες, κλπ) και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη μηχανική στερέωση της υδρομόνωσης.

3.6 ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΕΩΪΦΑΣΜΑΤΟΣ

Μετά το πέρας των εργασιών, θα επανατοποθετηθούν οι θερμομονωτικές πλάκες, διαστάσεων 1,25x0,60m, σε όλη την επιφάνεια του δώματος. Στη συνέχεια, θα τοποθετηθεί γεωΪφασμα, μη υφαντό, πολυεστερικών ή προπυλικών ινών 150 gr/m², για τον διαχωρισμό των στρώσεων,

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά (γεωΪφασμα κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.7 ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΒΟΤΣΑΛΟΥ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟΥ ΣΕ ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΛΙΚΙΟΥ

Τέλος, θα γίνει διάστρωση βότσαλου ποταμίσιου σε μέγεθος χαλικιού, με πάχος στρώσης περίπου 5cm στη συνολική επιφάνεια και θα καλυφθεί με μία στρώση 5cm πάχους από βότσαλο ποταμίσιο μεγέθους κόκκου 2-8mm, με συντελεστή ομοιομορφίας < 3.

4. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Η προμήθεια των απαραίτητων υλικών θα πραγματοποιηθεί από τον φορέα των εργασιών. Όλα τα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ ή όπου δεν υπάρχουν τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Υπηρεσίας. Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα είναι τέτοια ώστε να έχουν την βέλτιστη σχέση ποιότητας-κόστους, θα είναι καινούρια, άριστης ποιότητας και του καταλληλότερου είδους για να επιτευχθεί το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

5. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα τις Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, την παρούσα Τεχνική Περιγραφή, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και της Επίβλεψης και γενικά τους ισχύοντες κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους κατά τον χρόνο εκτέλεσης και εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και οποιωνδήποτε τροποποιήσεων, συμπληρώσεων ή διορθώσεων προηγούμενων διαταγμάτων, αποφάσεων ή οδηγιών.

6. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στο χώρο ή/και στις παρακείμενες εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια των εργασιών, θα αποκατασταθούν άμεσα και χωρίς επιπλέον αμοιβή από τον Ανάδοχο.

Γενικά, όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και τις οδηγίες των κατασκευαστών των ενσωματωμένων υλικών.

Το προς μίσθωση συνεργείο υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες, προκειμένου να επιτευχθούν συνθήκες απόλυτης ασφάλειας εργασίας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Επίσης θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό του (Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας κ.λ.π.) και ιδιαίτερα όσον αφορά τα μέτρα ασφαλείας για εργασίες σε ύψος, δεδομένων των ιδιαίτερων συνθηκών εκτέλεσης των συγκεκριμένων εργασιών.

Το προς μίσθωση συνεργείο υποχρεούται με το πέρας των εργασιών να παραδώσει το χώρο καθαρό και έτοιμο προς χρήση από την Υπηρεσία.

Τα προς μίσθωση συνεργεία δηλώνουν ότι έλαβαν υπόψη τους τα παραπάνω στοιχεία για τον καθορισμό της τιμής προσφοράς τους. Η υποβολή και μόνον προσφοράς από το εκάστοτε συνεργείο, προϋποθέτει αλλά και αποτελεί

A-7

τεκμήριο ότι ο ίδιος ή με πρόσωπα της επιλογής του, εξέτασε τον τρόπο του έργου και έλαβε γνώση όλων των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του.

Ο Ανάδοχος των εργασιών είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση του εργατοτεχνικού προσωπικού του.

Ακριβές Αντίγραφο

Αντισμήναρχος (Ο) Παύλος Αλεξίου
Διευθυντής ΔΟΥ ΑΒ Δεκέλειας

Ανθστής (ΥΤΑ) Ρίtkος Κων/νος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών